



Laboratoire d'Economie d'Orléans

Document de Recherche

n° 2005-02

*" Intermédiation, diversification et dissimulation
d'information "*

Régis BRETON

Intermédiation, diversification et dissimulation d'information*

Régis Breton[†]

Cette version : janvier 2005

Cet article présente un modèle d'intermédiation financière dans lequel la rente informationnelle est l'aiguillon à la production d'information. L'environnement est un marché du crédit dans lequel les prêteurs doivent s'assurer de l'appropriabilité de l'information produite lors de l'évaluation initiale des emprunteurs. Une structure d'intermédiaire diversifié est un mécanisme de dissimulation permettant aux investisseurs d'extraire la rente informationnelle future et de compenser le coût d'évaluation.

INTERMEDIATION, DIVERSIFICATION, AND CONFIDENTIALITY

This paper analyses a stylised (two period) credit market where investors care about the appropriability of the information they produce when they engage in costly *ex ante* evaluation of borrowers quality. Diversified intermediation naturally arises as a dissimulation mechanism allowing investors to extract informational rents in the second period, thereby mitigating the underlying appropriability problem.

JEL Classification : D82, G00, G21.

Keywords : financial intermediation, information appropriability, diversification.

Cet article propose une théorie de l'intermédiation financière comme mécanisme de dissimulation d'information et d'extraction de rente informationnelle (RI). Selon la théorie moderne de l'intermédiation financière, les banques disposent d'un avantage dans la réduction des asymétries d'information inhérentes au crédit. Cet avantage s'explique par la relation passée avec l'emprunteur (Rajan 1992, Petersen et Rajan 1995) ou par l'information privilégiée liée à la gestion du compte courant (Nakamura 1993). La rente informationnelle qui en découle apparaît généralement comme un coût, car la situation de monopole

*Cet article est une extension d'un chapitre de ma thèse de doctorat à l'Université Paris 10 Nanterre. Je remercie Michel Aglietta, Vincent Bignon, Michel Boutillier, Jacques Crémer, Etienne Farvaque, Antoine Faure-Grimaud, Bertrand Gobillard, Nobuhiro Kiyotaki, Jean-Paul Pollin, Jean-Charles Rochet ainsi que les participants au 17^e congrès de l'EEA, au 53^e congrès de l'AFSE et aux séminaires à l'Université Paris 10 et à la London School of Economics.

[†]CNRS et LEO, Université d'Orléans. E-mail : regis.breton@univ-orleans.fr

bilatéral créée par l'avantage informationnel induit une distorsion des incitations de l'emprunteur. La solution peut être pour le prêteur de développer une réputation à ne pas abuser de son avantage informationnel (Sharpe 1990), ou pour l'emprunteur de se tourner vers un financement de marché (Rajan 1992). Cette vision négative de la rente informationnelle dépend de l'hypothèse que l'avantage informationnel ne varie pas avec la rente informationnelle.

Cependant, la production d'information, même au sein d'une relation privilégiée, suppose l'engagement de ressources coûteuses. Ces coûts renvoient par exemple au temps passé au contact de l'entrepreneur ou au traitement des sources d'information. L'extraction future d'une rente informationnelle peut alors être nécessaire pour compenser ces coûts initiaux. Or, des études empiriques suggèrent que le comportement des banques est susceptible de révéler une partie de l'information produite. Si l'information est transférable et non appropriable, ceci pose le problème de l'articulation entre production et révélation de l'information mis en évidence par Grossman et Stiglitz (1980). Il est alors nécessaire de mettre en place un mécanisme de dissimulation de l'information. Cet article montre qu'un intermédiaire financier diversifié est un tel mécanisme.

Plus précisément, cet article étudie un marché du crédit dans lequel les prêteurs doivent s'assurer de l'appropriabilité de l'information produite lors de l'évaluation initiale des emprunteurs. Ceci tient à deux éléments : (a) La valeur actualisée de cette information est distribuée sur deux périodes et la valeur de court terme ne couvre pas le coût initial. (b) L'observation de l'obtention d'un crédit est un signal permettant aux investisseurs externes d'inférer la qualité des emprunteurs, et de débaucher *ex post* les bons emprunteurs sans avoir payé le coût initial. Dans un cadre similaire, Anand et Galetovic (2000) montrent comment le degré de concurrence entre banques est une solution à ce problème. Nous analysons une solution différente : la diversification au sein d'un intermédiaire financier. En financant simultanément différents types de projets, l'intermédiaire diversifié peut limiter la fuite informationnelle quant à la qualité individuelle des entrepreneurs financés. La diversification apparaît donc comme un mécanisme de protection de la rente informationnelle, engendrant ainsi les paiements futurs nécessaires à la récupération du coût initial d'évaluation.

C'est une justification nouvelle de la diversification par un intermédiaire dans un environnement de neutralité au risque, différente de celle de Diamond (1984). Sur le plan empirique, ceci peut expliquer la diversification opérée par un *venture capitalist*, en complément de l'argument classique lié au faible nombre de projets qui aboutiront finalement. Une autre application concerne le débat sur le recentrage sur les métiers de base au sein des groupes. Alors que la littérature académique a défendu l'idée qu'une diversification au sein des firmes se traduit par une allocation sous-optimale du capital, les études empiriques sur l'existence d'une décôte de conglomérat ne sont pas concluantes. L'argument présenté ici suggère que la diversification peut servir à dissimuler certaines informations stratégiques vis-à-vis des concurrents¹.

A l'équilibre, l'information détenue par un intermédiaire n'est transmise que progressivement aux autres investisseurs. Cette temporalité est compatible avec les résultats des études empiriques sur le contenu informationnel de l'obtention d'un crédit bancaire. James (1987) trouve un impact positif de l'annonce de

¹Voir également Cerasi et Daltung (2000) pour un autre argument en terme d'incitations au contrôle des projets.

l'octroi d'un crédit bancaire sur le prix d'action des entreprises cotées. Les études ultérieures, Lummer et McConnel (1989) notamment, ont montré que seul le renouvellement d'un prêt est interprété de manière positive par le marché financier.

La suite de l'article est organisée ainsi. Une première section présente l'environnement et explicite la valeur de l'information. Les équilibres avec finance individuelle et avec intermédiation diversifiée sont ensuite comparés. Une troisième section conclue.

1 Environnement

L'économie est à deux périodes et peuplée d'entrepreneurs et d'investisseurs. Chacun est neutre au risque et maximise $E_{t=0} [c_1 + c_2]$. Le taux d'intérêt sans risque est normalisé à 0.

Les entrepreneurs sont répartis en N secteurs identiques ($N \gg 1$). Le secteur $j \in \{0, \dots, N\}$ est une caractéristique publique. Les emprunteurs de chaque secteur sont de type H (proportion λ) ou de type L . Un entrepreneur de type k ($k = H, L$) a accès à deux projets consécutifs, nécessitant un investissement $I_t = 1$. En première période, un projet réussit avec probabilité p^k ($k = H, L$), générant alors un revenu $\pi_1 > 1$. S'il échoue, le revenu est 0. Le projet de type H domine stochastiquement le projet de type L : $p^H > p^L$. Pour simplifier, je prendrai $p^L = 0$. En seconde période, un projet L échoue de manière certaine ; un projet H réussit de manière certaine, générant un revenu $\pi_2 \equiv 1 + \omega > 1$. Pour alléger l'analyse, je considère les restrictions suivantes (voir *infra* pour l'interprétation) :

$$\lambda p^H \pi_1 > 1 \quad (\text{H1})$$

$$\lambda (1 - p^H) (\pi_2 - 1) < 1 - \lambda \quad (\text{H2})$$

Afin d'analyser l'articulation entre production d'information et *création d'asymétrie d'information*, je suppose que les emprunteurs ne connaissent pas leur type². Le problème n'est pas la réduction d'asymétrie d'information initiale.

Il y a une infinité d'investisseurs, disposant chacun d'une dotation permettant de financer un projet par période ($e_t = 1$). Chaque investisseur est spécialiste d'un secteur $i \in \{0, \dots, N\}$: il peut évaluer le projet qui lui est proposé en $t = 0$, si ce projet appartient au secteur i . Cette évaluation a un coût c en terme d'effort et produit un signal parfait sur le type, qui est alors révélé à l'investisseur et à l'entrepreneur. L'évaluation n'est pas observable publiquement, et donc non contractualisable. Le secteur d'un investisseur est inobservable. Enfin certains secteurs (non connus) ne sont évaluables par aucun investisseur.

Valeur de l'information. La valeur de l'évaluation se mesure en comparaison avec l'allocation des ressources sans information. Dans ce cas, tous les projets sont financés en période 1, d'après (H1). En période 2, le refinancement est contingent au résultat de période 1. Un projet ayant réussi est de type H ; un projet ayant échoué est de type L avec probabilité

$$\lambda' \equiv \frac{\lambda (1 - p^H)}{\lambda (1 - p^H) + 1 - \lambda} \quad (1)$$

²L'analyse pourrait *a priori* être menée en supposant que les entrepreneurs connaissent leur type, dans la mesure où ils ne disposent pas de richesse collatéralisable.

Puisqu'un projet ayant échoué est non rentable en espérance d'après (H2), seuls les projets ayant réussi sont financés (en effet, (H2) équivaut à $\lambda'\pi_2 < 1$).

La connaissance du type permet de ne pas financer un projet de type L en première période, et de ne pas rejeter les projets de type H en seconde période. La valeur sociale de l'information est donc distribuée sur deux périodes, et s'exprime comme la somme $v_1 + v_2$ de la valeur en période 1 et de celle en période 2, avec

$$v_1 = 1 - \lambda \tag{2}$$

$$v_2 = \lambda(1 - p^H)(\pi_2 - 1) \tag{3}$$

Par hypothèse, l'évaluation est socialement optimale, mais la valeur de l'information à court terme ne compense pas le coût d'évaluation :

$$v_1 + v_2 > c > v_1 \tag{H3}$$

Capacité d'engagement limitée. Les contrats de long terme sont exclus. Combiné avec (H3), ceci induit le problème d'appropriabilité de l'information³.

Séquence temporelle. A la *date 0*, les prêteurs (investisseurs individuels ou intermédiaires) sont en concurrence pour attirer les entrepreneurs. Ils offrent un taux d'intérêt R pour la période 1, avec option de rejet. Les emprunteurs choisissent un investisseur. Une fois l'appariement effectué, les investisseurs font leur évaluation, et rejettent éventuellement les projets non rentables. Les investissements de première période sont effectués. *Date 1*. Les résultats de première période sont observés publiquement. Le paiement R est effectué en cas de réussite. Il y a "concurrence" entre le le prêteur initial et les investisseurs externes pour les projets de seconde période. Formellement, l'investisseur potentiellement informé et l'emprunteur négocient selon un critère de Nash généralisé⁴. A la *date 2*, le surplus des projets financés en seconde période est partagé selon les termes décidé à la date 1.

2 Résolution du jeu

Cette section compare l'équilibre pour deux situations différentes : financement par investisseurs individuels ou par intermédiaires diversifiés.

De manière générale, s désigne la stratégie mixte suivie quant à l'évaluation d'un projet (s est la probabilité d'évaluer). L'évaluation n'étant pas observable, l'équilibre dans chaque cas dépend des anticipations du marché. Puisque les contrats sont observables, la stratégie anticipée peut dépendre de R , soit $s^a(R)$.

³La restriction est ici exogène. Ceci pourrait être justifié par les effets incitatifs de contrats de court terme, en introduisant un problème d'aléa moral.

⁴Une formalisation strictement équivalente est possible. Le modèle est spécifié de manière à retrouver en $t = 1$ la situation analysée par Rajan (1992) formalisant la concurrence comme une enchère au premier prix entre une banque interne informée et une banque externe non informée.

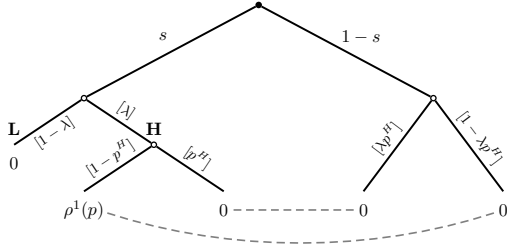


FIG. 1 – Paiements de seconde période d’un investisseur adoptant une stratégie mixte s . Les traits en pointillé représentent l’information d’un investisseur externe.

2.1 Investisseur individuel

Un investisseur individuel offre un financement au secteur qu’il sait évaluer. Sous la condition (H3), un investisseur qui n’extrait aucune rente informationnelle ne peut recouvrer le coût d’évaluation (voir *infra*). Le lemme suivant sera utile pour analyser la fuite informationnelle en $t = 1$:

Lemme 1. Soit $R^0 = \frac{1}{\lambda p^H}$. Si un équilibre avec évaluation existe ($s^* > 0$), alors $R \geq R^0$.

Démonstration. L’argument procède par contradiction. Si $\lambda p^H R < 1$, financer un projet dont on ignore le type n’est pas rationnel. Le financement révèle donc parfaitement le type H , réduisant à 0 la part du profit de long terme que peut obtenir l’investisseur initial. D’après (H3), $s = 0$. \square

Rente de seconde période. En période 2, la rente que l’investisseur informé peut extraire sur les projets rentables dépend de l’information des concurrents. Soit $\rho(p)$ cette rente lorsque les investisseurs extérieurs pensent que le projet est de type H avec probabilité p . Formellement, $p \equiv \Pr[H|\mathcal{I}]$, avec \mathcal{I} l’information publique en $t = 1$. Sous l’hypothèse que le prêteur détient tout le pouvoir de négociation, il vient⁵

$$\rho(p) = \min \left\{ \frac{1-p}{p}, \omega \right\} \quad (4)$$

Conformément à l’intuition, cette rente informationnelle est croissante avec l’avantage informationnel de l’investisseur, mesuré par $\left(1 - \frac{1}{p}\right)$.

Le figure 1 présente les différentes occurrences. L’investisseur ne fait pas de profit sur les projets ayant réussi puisque ceci signale publiquement le type H (donc $p = 1$ sur ce type de projet et $\rho(1) = 0$). La rente sur un projet rentable ayant échoué dépend des anticipations du marché quant au degré d’évaluation. Pour une stratégie anticipée s^a , soit $p^1(s^a)$ la probabilité (d’être de type H) attribuée par un observateur externe sur un projet financé ayant échoué en première période. Par la règle de Bayes et en utilisant l’expression (1), $p^1(s^a)$

⁵Précisément, la forme (4) est microfondée par une négociation sur la rente associée à la relation entre l’investisseur informé et l’emprunteur. L’option de sortie de l’emprunteur est le surplus qu’il obtient s’il cherche un financement auprès d’un autre investisseur. Celle de l’investisseur est 0, ce qu’il obtient en plaçant au taux sans risque. La rente bilatérale est $\left(\pi_2 - 1 - \left(\pi_2 - \frac{1}{p}\right)\right) = \frac{1}{p} - 1$ si l’entrepreneur peut se faire financer par le marché (au taux $\frac{1}{p}$ incluant la prime de risque) et $\omega = \pi_2 - 1$ sinon (*id est* si $p\pi_2 < 1$), et . La rente bilatérale est donc $\min \left\{ \frac{1-p}{p}, \pi_2 - 1 \right\}$. En supposant que le point de menace est l’option de sortie et que l’investisseur informé a un pouvoir de négociation $\mu \in [0, 1]$, il obtient $\mu\rho(p)$.

peut s'exprimer en faisant apparaître la probabilité *a priori* corrigée de l'échec de première période λ' :

$$p^1(s^a) = \frac{s^a \lambda'}{\lambda' s^a + 1 - s^a} \cdot 1 + \frac{1 - s^a}{\lambda' s^a + 1 - s^a} \cdot \lambda' \quad (5)$$

L'expression (5) fait apparaître la fuite informationnelle. En effet, $p^1(s^a) > \lambda'$ dès que $s^a > 0$: l'observation du financement a un contenu informationnel. Pour la stratégie pure $s^a = 1$, il y a révélation totale de l'information de l'investisseur, puisque $p^1(1) = 1$.

Concurrence en $t = 0$. La stratégie d'un investisseur est d'abord déterminée, pour une fonction d'anticipation $s^a(R)$ donnée. Dans un second temps, on caractérisera la fonction d'anticipation soutenable.

Considérons le profit espéré d'un investisseur. S'il fixe un taux de première période $R < R^0$ il fait un profit négatif (lemme 1). S'il offre un taux $R \geq R^0$ et adopte la stratégie s , en supposant qu'il attire un entrepreneur à l'équilibre, il fait un profit espéré

$$\Pi(s, R) = s [\lambda (p^H R - 1 + (1 - p^H) \rho^1(R)) - c] + (1 - s) [\lambda p^H R - 1] \quad (6)$$

avec $\rho^1(R) \equiv \rho \circ p^1 \circ s^a(R)$ la rente extraite en seconde période sur un projet H ayant échoué. De la linéarité du profit (6) découle la stratégie optimale d'évaluation

$$s^*(R) = \begin{cases} 0 & \lambda (1 - p^H) \rho^1(R) + (1 - \lambda) < c \\ [0, 1] & \text{suivant que } \frac{\lambda (1 - p^H) \rho^1(R) + (1 - \lambda)}{1} = c \\ 1 & > c \end{cases} \quad (7)$$

La fonction d'anticipation $s^a(R)$ et l'équilibre peuvent maintenant être caractérisés. A l'équilibre, $s^* = s^a$. L'hypothèse que la valeur totale de l'information est suffisante pour en couvrir le coût mais que la valeur de court terme est insuffisante a comme conséquence directe qu'il doit y avoir évaluation à l'équilibre ($s^* > 0$) mais qu'il ne peut y avoir évaluation optimale ($s^* < 1$).

Proposition 1. *Il n'existe pas d'équilibre en stratégie pure.*

Démonstration. Considérons l'équilibre possible $s^* = 1$. D'après (7), ceci suppose $\lambda (1 - p^H) \rho(p^1(1)) + (1 - \lambda) > c$. En notant que $\rho(p^1(1)) = \rho(1) = 0$, ceci se ramène à $v_1 > c$ qui est exclu par l'inégalité de droite de (H3). Considérons le symétrique $s^* = 0$. D'après (7), on doit avoir $\lambda (1 - p^H) \rho(\lambda') + (1 - \lambda) < c$. Or $\rho(\lambda') = \omega$ d'après (4) et (1), d'où $\lambda (1 - p^H) \omega + (1 - \lambda) < c$, ce qui est exclu par l'inégalité de gauche de (H3). \square

Une stratégie mixte $0 < s^a < 1$ ne peut être anticipée qu'à la condition que les investisseurs soient indifférents entre évaluer et ne pas évaluer :

$$\lambda (1 - p^H) \rho \circ p^1 \circ s^a(R) + (1 - \lambda) = c \quad (8)$$

Ceci caractérise les anticipations $s^a(R)$. La rente qui en découle doit être telle que la valeur individuelle de l'information est égale à son coût. (La figure 2 synthétise ce raisonnement).

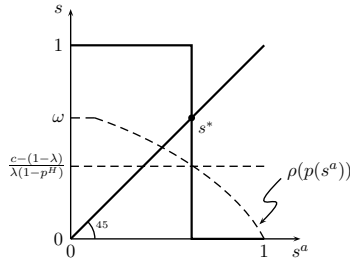


FIG. 2 – Evaluation à l'équilibre
($s^* = s^a$)

La concurrence entre investisseurs (du secteur i) sur R conduit à maximiser l'utilité des emprunteurs – notée $U_1(s^a, R)$ – sous la contrainte de non négativité du profit, $\Pi(s^*, R) \geq 0$. D'après (8), l'évaluation anticipée $s^a(R)$ ne dépend pas de R . La baisse du coût du financement R augmente donc sans ambiguïté $U_1(s^a, R)$. La concurrence par les prix conduit donc au plus faible R compatible avec un profit non négatif. La caractérisation de l'équilibre suit, en observant que (8) implique $\Pi(s^*, R^0) = 0$ et $\Pi(s^*, R) > 0$ pour $R > R^0$.

Proposition 2. *L'équilibre est caractérisé par un paiement $R = R^0$ et une stratégie mixte $0 < s_1 < 1$ telle que*

$$\lambda(1 - p^H) \rho(p^1(s_1)) + (1 - \lambda) = c$$

2.2 Intermédiaire financier

Cette section montre que l'agent qui évalue peut conserver un avantage informationnel plus élevé en formant un intermédiaire financier, c'est à dire qu'il collecte de quoi financer plus d'un projet et agit comme évaluateur délégué. La formation d'un intermédiaire se traduit donc par une taille plus importante, comme chez Dewatripont et Maskin (1995). Un intermédiaire diversifié (IFD) dissimule son information en finançant également des projets qu'il ne peut évaluer.

Pour simplifier, j'analyse un intermédiaire spécialiste du secteur i qui attire initialement deux projets : un du secteur i et un d'un secteur $i' \neq i$. Ceci est susceptible d'améliorer la situation si la fuite informationnelle est limitée par rapport au cas précédent. Soit s la probabilité qu'il évalue le projet du secteur i . Le lemme 1 reste valable : l'intermédiaire finance donc tout projet dont il ne connaît pas la qualité (secteur i' et secteur i si non évalué). Le rejet d'un des projets en première période signale que l'intermédiaire sait que ce projet est de type L et ne détient pas d'information sur le second. Le cas intéressant est celui où deux projets ont été effectivement financés. Si les investisseurs externes anticipent une stratégie mixte s^a , la probabilité qu'ils attribuent à un type H est

$$p^2(s^a) = \frac{s^a \lambda'}{\lambda' s^a + 1 - s^a} \left(\frac{1 + \lambda'}{2} \right) + \frac{1 - s^a}{\lambda' s^a + 1 - s^a} \lambda' \quad (9)$$

Il y a toujours une fuite informationnelle ($p^2(s) \geq \lambda'$), mais à anticipations données elle est moindre que pour un investisseur individuel. En effet, la comparaison de (9) avec (5) montre que $p^2(s^a) < p^1(s^a) \quad \forall s > 0$. En particulier, $p^2(1) = \frac{1+\lambda'}{2} < 1 = p^1(1)$, ce qui indique que l'IFD qui évalue conserve une partie de son avantage informationnel en période 2.

Concernant la stratégie optimale d'évaluation, la seule différence avec (7) tient à ce que la rente extraite est maintenant $\rho(p^2(s^a))$. Une résolution similaire permet donc de caractériser l'équilibre et son unicité. Un équilibre sans évaluation n'est pas possible (démonstration identique). Puisque $\rho(p^2(1)) > 0$, l'évaluation d'équilibre est $s^* = 1$ si la rente extraite est suffisante :

$$\lambda(1 - p^H) \rho\left(\frac{1 + \lambda'}{2}\right) + (1 - \lambda) > c \quad (10)$$

La concurrence conduit toujours au taux $R = R^0$, qui reste le taux le plus bas compatible avec un profit non négatif.

Proposition 3. *Il existe un unique équilibre, avec $R = R^0$ et (i) $s_2 = 1$ si (10) est satisfaite, ou (ii) $0 < s_2 < 1$ dans le cas contraire, avec s_2 solution de*

$$\lambda(1 - p^H) \rho(p^1(s_1)) + (1 - \lambda) = c$$

Démonstration. L'analyse précédente s'applique *ceteris paribus* avec le profit d'un IFD donné par $\Pi^{IFD}(s, R) = \frac{1}{2}\Pi'(s, R) + \frac{1}{2}[\lambda p^H R - 1]$, où Π' est obtenu en substituant $\rho(p^2(s^a))$ à $\rho^1(R)$ dans (6). \square

La diversification permet de limiter la fuite informationnelle, ce qui se traduit par une stratégie d'évaluation plus élevée à l'équilibre :

Proposition 4. *L'équilibre avec IFD se traduit par une stratégie $s_2 > s_1$*

Démonstration. s_1 et s_2 satisfont $\rho(p^1(s_1)) = \rho(p^2(s_2))$. Or $\rho(\cdot)$ est une fonction décroissante, et $p^1(s) > p^2(s) \forall s \in]0, 1]$ d'après (5) et (9). \square

La diversification introduit cependant une inefficience, liée à l'allocation d'une partie des emprunteurs sur des intermédiaires n'ayant pas la capacité de les évaluer. La situation avec IFD prévaut si $U^2 > U^1$, avec U^2 (resp. U^1) l'utilité espérée des emprunteurs avec IFD (resp. avec investisseur individuel). La formation d'intermédiaires est dans ce cas Pareto supérieure.

Proposition 5. *Il existe des configurations de paramètres vérifiant (H1), (H2) et (H3) telles que $U^2 > U^1$.*

Démonstration. (Intuition). Soit $N_0 = \#\{i | \exists \text{investisseurs spécialistes de } i\}$. Lorsque $N_0/N \rightarrow 0$, l'inefficience liée à la mauvaise allocation est négligeable, car le secteur i' choisi par un investisseur a une probabilité croissante et arbitrairement proche de 1 d'être parmi les secteurs non évaluables (en nombre $N - N_0$). La proposition découle alors de $s_1 > s_2$. \square

Puisque le taux d'équilibre R_0 est tel que l'intermédiaire peut promettre à son déposant un rendement non négatif en première période, le problème existant entre l'intermédiaire et l'emprunteur ne se pose pas entre l'intermédiaire et ses "déposants". L'équilibre est donc intermédié si $U^2 > U^1$.

Cette section a analysé un IFD finançant deux projets. Il est possible que la taille optimale soit non bornée. Cependant, l'inefficience allocative augmente avec le nombre de secteurs financés. La taille pourrait par ailleurs être limitée par l'introduction de déséconomies d'échelle (Cerasi et Daltung 2000).

3 Conclusion

Cet article a présenté un modèle d'intermédiaire financier comme institution visant à protéger la rente informationnelle. Le mécanisme spécifique exhibé constitue une justification nouvelle de la diversification dans un cadre de neutralité au risque, qui peut être comparée avec Diamond (1984). Dans cette théorie, la diversification limite les coûts de délégation, en rendant le paiement aux déposants certain et indépendant de l'information privée de l'intermédiaire. Ici, la diversification permet de protéger la rente et engendre ainsi les paiements futurs nécessaires à la rémunération de facteurs non contractualisables (*i.e.* coût d'évaluation). Toutes choses égales par ailleurs, ceci suggère que les "grandes" banques, *a priori* mieux diversifiées sont plus à même de conserver leur avantage informationnel. Il n'en découle pas qu'elles soient plus opaques dans le sens où la rentabilité de leur portefeuille de crédits serait moins prévisible par le marché (Flannery, Kwan et Nimalendram 2002). La dissimulation concerne l'information sur les *composantes individuelles* de ce portefeuille.

L'intermédiation est ici un mécanisme baissant le coût de dissimulation de l'information sur les emprunteurs. Que cette dissimulation puisse avoir une valeur en soi apparaît par exemple dans Campbell (1979). Ceci s'oppose à la conception traditionnelle suggérée par Leland et Pyle (1977) et formalisée notamment par Boyd et Prescott (1986) et Ramakrishnan et Thakor (1984), selon laquelle l'intermédiation baisse le coût de révélation de l'information. Diamond (1991) montre ainsi comment une banque exerçant un contrôle actif permet aux emprunteurs sans histoire passée d'initier un processus d'accumulation de réputation, avant d'obtenir un financement de marché une fois suffisamment connus. Si le coût du contrôle interne est élevé, la préoccupation première peut-être à l'inverse celle de limiter la fuite informationnelle vers le marché.

L'idée que certains intermédiaires financiers sont des institutions visant à protéger la rente informationnelle est compatible avec les oppositions classiques entre types de systèmes financiers concernant la distribution de l'information sur les firmes (Mayer 1988, Allen et Gale 2000). Une extension possible de ce travail consisterait à étudier d'autres modalités, éventuellement complémentaires, de protection de la rente informationnelle. En particulier le système légal, à travers par exemple les règles comptables, peut être analysé selon cette conception comme déterminant – à l'instar des brevets en matière d'innovations – une protection légale de la rente informationnelle. Ceci pourrait expliquer les relations entre le degré légal de divulgation d'informations sur les firmes et le type de système financier (Demirgüç-Kunt et Levine 1996).

Un seconde extension concerne l'introduction de besoins de liquidité et l'arbitrage qui en découle. Dans ce modèle, l'efficacité économique requiert que prêteur initial maintienne son information privée. Or, ceci crée un problème de *lemon* qui limite la liquidité de ses actifs (Akerlof 1970). Cette voie pourrait par exemple être mobilisée en théorie du prêteur en dernier ressort. En effet, si l'extraction de rente informationnelle est nécessaire à la recherche d'information, les agents exerçant cette activité doivent avoir des besoins de liquidité moindres ou accès à une source de liquidité privilégiée. L'accès des banques à une forme particulière de liquidité qu'est la monnaie centrale peut donc justifier leur avantage dans la fourniture de crédit. Concernant l'industrie du capital risque, cet arbitrage permettrait d'analyser l'évolution dynamique entre la nécessité initiale de conserver l'information puis celle de révéler la qualité des entreprises

financées afin de pouvoir liquider sa participation.

Références

- AKERLOF, G.A. [1970], «The market for lemons : qualitative uncertainty and the market mechanism», *Quarterly Journal of Economics*, 84, p. 488–500.
- ALLEN, F. et D. GALE [2000], *Comparing Financial Systems*, MIT Press.
- ANAND, B. N. et A. GALETOVIC [2000], «Information, nonexcludability, and financial market structure», *Journal of Business*, 73(3), p. 357–402.
- BOYD, J. H. et E. C. PRESCOTT [1986], «Financial intermediary-coalitions», *Journal of Economic Theory*, 38, p. 211–232.
- CERASI, V. et S. DALYUNG [2000], «The optimal size of a bank : Costs and benefits of diversification», *European Economic Review*, 44, p. 1701–1726.
- CAMPBELL, T. S. [1979], «Optimal investment financing decision and the value of confidentiality», *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 14(5), p. 913–924.
- DEMIRGÜÇ-KUNT, A. et R. LEVINE [1996], «Stock market development and financial intermediaries : Stylized facts», *World Bank Economic Review*, 10(2), p. 291–322.
- DEWATRIPONT, M. et E. MASKIN [1995], «Credit and efficiency in centralized and decentralized economies», *Review of Economic Studies*, 62, p. 541–555.
- DIAMOND, D. W. [1984], «Financial intermediation and delegated monitoring», *Review of Economic Studies*, 51, p. 393–414.
- DIAMOND, D. W. [1991], «Monitoring and reputation : The choice between bank loans and directly placed debt», *Journal of Political Economy*, 99(4), p. 689–721.
- FLANNERY, M., S. H. KWAN et M. NIMALENDRAM [2002], «Market evidence on the opaqueness of banking firms’ assets». miméo.
- GROSSMAN, S.J. et J.E. STIGLITZ [1980], «On the impossibility of informationally efficient markets», *American Economic Review*, 70, p. 393–417.
- JAMES, C. [1987], «Some evidence on the uniqueness of bank loans», *Journal of Financial Economics*, 19, p. 217–235.
- LELAND, H. et D. PYLE [1977], «Information asymmetries, financial structures, and financial intermediation», *Journal of Finance*, 32, p. 371–388.
- LUMMER, S. et J. MCCONNELL [1989], «Further evidence on the bank lending process and the reaction of the capital market to bank loan agreements», *Journal of Financial Economics*, 25, p. 22–122.
- MAYER, C. [1988], «New issues in corporate finance», *European Economic Review*, 32, p. 1167–1188.
- NAKAMURA, L. [1993], Commercial bank information : Implication for the structure of banking, in L. J.White et M.Klausner, eds, ‘Structural Change in Banking’, Irwin.
- PETERSEN, M. A. et R. G. RAJAN [1995], «The effect of credit market competition on lending relationships», *Quarterly Journal of Economics*, 110, p. 407–443.

- RAJAN, R. G. [1992], «Insiders and outsiders : The choice between informed and arm's-length debt», *Journal of Finance*, 47(4), p. 1367–1400.
- RAMAKRISHNAN, R. T. et A. V. THAKOR [1984], «Information reliability in a theory of financial intermediation», *Review of Economic Studies*, 51, p. 415–432.
- SHARPE, S. [1990], «Asymmetric information, bank lending and implicit contracts : a stylized model of consumer relationships», *Journal of Finance*, 45, p. 1069–1088.